RÉFLEXIONS

N° 60.

SUR

LA FIÈVRE JAUNE;

THÈSE

Présentée et soutenue à la Faculté de Médecine de Paris, le 14 avril 1826, pour obtenir le grade de Docteur en médecine ;

PAR BERNARD HOMBRON, de Paris,

Département de la Seine,

Ancien Élève des hôpitaux de la même ville; ancien Prevôt de l'hôpital de la Pointe-à-Pître (Guadeloupe); Chirurgien de la Marine.

Vita brevis, ars longa.
HIPP., sect. 1, aph. 1.

A PARIS,

DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT LE JEUNE,

Imprimeur de la Faculté de Médecine de Paris, rue des Maçons-Sorbonne, n.° 13.

1826.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. LANDRÉ-BEAUVAIS, Doyen.	Messieurs
Anatomie	CRUVEILHIER.
Physiologie	DUMÉRIL.
Chimie médicale	ORFILA.
Physique médicale	PELLETAN fils.
Histoire naturelle médicale	CLARION.
Pharmacologie	GUILBERT, *Examinateur.*
Hygiène	BERTIN.
Pathologie chirurgicale	MARJOLIN, *Président.* ROUX.
Pathologie médicale	FIZEAU, *Examinateur.* FOUQUIER, *Examinateur.*
Opérations et appareils	RICHERAND.
Thérapeutique et matière médicale	ALIBERT.
Médecine légale	ADELON.
Accouchemens, maladies des femmes en couches et des enfans nouveau-nés	DÉSORMEAUX.
Clinique médicale	CAYOL. LAENNEC. LANDRÉ-BEAUVAIS. RÉCAMIER.
Clinique chirurgicale	BOUGON. BOYER. DUPUYTREN, *Suppléant.*
Clinique d'accouchemens	DENEUX.

Professeurs honoraires.

MM. CHAUSSIER, DE JUSSIEU, DES GENETTES, DEYEUX, DUBOIS, LALLEMENT, LEROUX, MOREAU, PELLETAN père, PINEL, VAUQUELIN.

Agrégés en exercice.

Messieurs	Messieurs
Arvers.	Maisonnabe.
Breschet.	Moreau, *Examinateur.*
Capuron.	Murat, *Examinateur.*
Chomel.	Parent du Chatelet, *Suppléant.*
Cloquet aîné.	Pavet de Courteille.
Coutanceau.	Ratheau.
De Lens.	Richard.
Gaultier de Claubry.	Rullier.
Gérardin.	Ségalas.
Guersent.	Serres.
Jadioux.	Thévenot.
Kergaradec.	

Par délibération du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MONSIEUR

VAUVILLIERS,

Officier de l'Ordre royal de la Légion-d'Honneur ; Maître des Requêtes ; Secrétaire-général du Ministère de la Marine et des Colonies.

Témoignage de respect et de reconnaissance.

B. HOMBRON.

A MONSIEUR

VAUVILLIERS,

Officier de l'Ordre royal de la Légion-d'Honneur ; Maître des Requêtes ; Secrétaire-général du Ministère de la Marine et des Colonies.

Témoignage de respect et de reconnaissance.

R. HOUBRON.

RÉFLEXIONS

SUR

LA FIÈVRE JAUNE.

La fièvre jaune est une maladie inconnue dans sa nature, disent encore quelques médecins. J'ai vu des malades que cette persuasion avait livrés au plus douloureux abandon. Jusqu'alors je n'avais point pensé qu'un médecin désespérât jamais avant la mort, et je taxai d'oubli de la physiologie cette conduite, que j'appellerai extraordinaire, à propos d'un mal dont les symptômes sont si fortement tracés. Mais l'hésitation dans le traitement, hésitation qui est le résultat de cette opinion, ne serait-elle pas encore plus à craindre?

La fièvre jaune m'a bien souvent rappelé ce passage de M. *Pinel :* « Ce serait faire la satyre la plus amère de la science, que de rapporter les principes fondamentaux du traitement des fièvres, et d'indiquer toutes les substances minérales ou végétales qu'on a mises tour à tour en usage dans l'intention de les guérir. »

Mais, aujourd'hui, la vérité seule est aimée, la philosophie dirige les travaux, et l'ignorante, l'indifférente médiocrité, l'impuissante routine cessent de simuler le savoir.

Je n'ai pas la prétention d'éclaircir les difficultés qui sont encore le sujet des recherches d'une foule d'écrivains distingués; obligé

d'écrire pour satisfaire à un devoir, je me livre à des réflexions provoquées par une maladie qui s'est offerte trop souvent à mon observation. Ma tâche achevée, il est possible que l'on ait beaucoup à me reprocher ; mais je me console en pensant que mes fautes mêmes me seront profitables, puisqu'elles vont être soumises à la critique des maîtres.

Le fléau appelé *fièvre jaune* jusqu'à présent est caractérisé par une série de symptômes on ne peut plus nombreux, variant selon l'assemblage de causes qui les font naître.

La sensibilité de l'épigastre, le vomissement dès le début, le vomissement noir vers la fin, la teinte ictérique, en sont les signes constans toutes les fois que le mal parcourt toutes ses périodes sans en être empêché par un traitement sage administré dès ses premières atteintes.

La jaunisse n'est qu'un symptôme consécutif. Ainsi, le nom donné à cette maladie est loin de suffire pour en donner une idée, et il en est du mot composé *fièvre jaune* comme du mot *typhus*, *stupeur*, si répandu, si communément observé dans une foule de cas pathologiques.

On sait que ce nom a été donné par *Hippocrate* à cinq maladies différentes. *Hildenbrand* range parmi les typhus malins la peste d'Orient et la fièvre jaune. Pourtant la dénomination générique de fièvres typhodes ne nous donnerait encore aucune idée de leurs natures, bien que ces maladies ne soient point exemptes de typhomanie.

Ce serait beaucoup faire pour la science que de baser mieux nos dénominations, et de faire cesser ce que peut avoir de vague la nomenclature actuelle, de donner à chaque mot un sens précis dont on ne puisse s'écarter.

Les maîtres de l'art réunis ne pourraient-ils point entreprendre ce travail lumineux ? Deux grands avantages en résulteraient, celui de fixer l'opinion générale sur la nature des espèces qui composent

la pathologie, et de réunir peut-être ce que l'ancienne et la médecine moderne peuvent avoir acquis en certitude.

Dans un tel travail, le plus grand écueil serait les répétitions; car la nature multiplie ses effets à l'infini avec les mêmes élémens. Cette vérité trouve un appui dans l'étude de l'étiologie générale des maladies, et principalement dans celle des épidémies. Pestilentielles ou non, de tout temps elles dûrent leur existence à la même série de causes : elles n'en reçurent pourtant pas la même physionomie. Ce sont leurs traits particuliers qu'il faudrait saisir, qu'il faudrait peindre en un seul mot, et qui deviendraient leur dénomination.

D'après ces réflexions, nous nous abstiendrons d'une définition; mais nous achèverons de chercher dans l'étude des causes physiques, physiologiques et pathologiques, qui la déterminent et la constituent, la nature de la fièvre jaune.

Depuis long-temps on n'a plus recours à l'importation pour expliquer la présence de la fièvre jaune aux Antilles. Grâce à une longue et trop malheureuse expérience, le royaume de Siam ne sera plus accusé d'avoir transmis ce fléau à l'archipel américain. Tout le monde convient qu'il y est endémique pour les Européens non acclimatés, qui en sont attaqués sous l'influence de la plus petite cause déterminante de la moindre irritation. Supposons qu'il n'y ait plus d'émigration des zônes froides et tempérées vers l'équateur, et bientôt on oubliera que la fièvre jaune a été endémique dans ces régions.

En effet, la persévérance des causes qui la produisent entraîne l'habitude de vivre au milieu d'elles, et limite leur action. L'acclimatement, ou modification graduée de l'organisme, qui le met en harmonie avec les dispositions locales atmosphériques, est une preuve de cette vérité physiologique.

Tel homme, dans les premiers temps de son séjour au sud du Nouveau-Monde, était exposé aux inflammations les plus vives, qui, après un certain nombre d'années, n'éprouve que des maladies lentes, adynamiques. Parmi les unes figure la fièvre jaune; parmi

les autres, les fièvres rémittentes et intermittentes simples ou pernicieuses; tant il est vrai que les mêmes causes nous attaquent par tant de modifications à tant d'époques de notre existence, où nous-mêmes nous varions, que nous ne pouvons jamais émousser tous leurs traits.

On n'a point assez insisté sur cette distinction : fièvre jaune endémique, fièvre jaune épidémique; de là sans doute la divergence des opinions, de là est résulté la confusion. La réunion des nouveaux venus, que souvent attire dans des contrées brûlantes l'espérance, est une occasion de mort. Les cérémonies funéraires répandent la persuasion d'une épidémie; mais le mal n'est dû qu'à la nature du climat agissant sur des individus exotiques. Eux seuls éprouvent alors les effets de ces conditions atmosphériques, dont l'existence, il est vrai, quoique passagère dans leur patrie, constituerait une véritable épidémie. La Nouvelle-Angleterre, l'Espagne sont dans ce cas.

Les Antilles, les côtes du Mexique, sont loin d'être à l'abri des atteintes générales de la fièvre jaune : souvent on a vu cette maladie y faire des victimes aussi-bien parmi les étrangers que parmi les habitans. Mais ces épidémies ne ressemblent à celles des pays tempérés qu'autant que ces dernières naissent aussi sous l'empire de l'infection atmosphérique.

Ainsi la constante présence de la fièvre jaune entre les tropiques est le résultat de leur topographie; quand elle y déploie l'appareil épidémique, l'épidémie est due à des causes délétères.

Certaines régions de l'Europe et de l'Amérique tempérée possèdent toutes les dispositions locales qui constituent cette espèce d'endémie; mais elles ne sont sensibles que lorsque des chaleurs d'étés ardens en déterminent les effets : ces causes insolites agissent épidémiquement. Si l'atmosphère acquiert des propriétés vénéneuses, ces épidémies, je le répète, ne diffèrent en rien de celles des zones torrides.

Si la fièvre jaune peut se développer sous l'empire de causes diffé-

rentes, elle doit offrir des anomalies dans ses caractères : or, je suis étonné qu'elles n'aient pas fixé l'attention des praticiens, et porté leurs études vers l'étiologie de ce fléau. Une maladie endémique, une affection épidémique supposent de la part du *circumfusa*, qui a le plus d'influence, de l'air, deux états qui ne se ressemblent point, modification d'une part, et dépravation de l'autre : dans le premier cas, il y a changement dans les rapports des molécules ; dans le second, matières hétérogènes plus ou moins ennemies de l'organisation animale. Pour éviter les erreurs, les fausses conclusions, nous devons toujours tenir compte, dans l'histoire des maladies, de l'habitude de vivre au milieu d'un air altéré ou corrompu ; car toute espèce de modification de ce gaz n'est sensible qu'autant qu'elle n'est pas habituelle ; elle cesserait même sans cela d'être une modification. Les ravages de l'infection sont, en général, sans force, ou produisent d'autres maux, quand on a déjà payé tribut à l'espèce épidémique régnante. Aussi cette maladie, comme toutes celles qui peuvent être épidémiques, est d'autant plus à craindre lorsqu'elle devient un fléau public, que l'on est plus éloigné d'un acclimatement parfait, ou que l'on a moins bravé ses coups.

Le créole vit ordinairement sans crainte entouré des ravages de la fièvre jaune. Mais lorsque les causes pathologiques acquièrent une intensité extraordinaire, peu d'individus échappent à leur pouvoir. Des créoles citent des époques qui leur donnèrent l'occasion de déplorer dans leurs familles les ravages de la fièvre jaune. En 1823, je vis périr des hommes depuis six ans dans la colonie. Plusieurs, sans doute, avaient eu des maladies d'acclimatement lors de leur arrivée dans le pays. Je me rappelai en avoir vu quelques mois auparavant en proie à la fièvre intermittente, maladie des habitans et des acclimatés.

La sensibilité organique, comme celle de la vie de relation, est d'autant plus susceptible qu'elle a été moins excitée, qu'elle est moins éprouvée ; aussi les enfans sont-ils très-sensibles. La moindre émana-

tion est pour eux un motif de maladie, et développe la variole sans causes connues.

Il fut, à la Guadeloupe, une classe de militaires indisciplinés, auxquels était réservé un cachot de six pieds de large sur douze de long. Ce lieu ne reçoit l'air humide de la mer que par une fente grillée pratiquée dans un bastion du fort Saint-Charles; ce qui n'empêchait pas qu'on n'y accumulât jusqu'à quatorze et quinze hommes.

J'y ai vu trois sortes d'individus qui me présentèrent une échelle parfaitement graduée des effets de l'habitude. Quelques-uns, anciens militaires, et acclimatés, avaient usé toutes les misères de la vie, et n'en connaissaient plus; d'autres avaient été éprouvés par les causes maladives endémiques aux Antilles; mais, jeunes encore, ils ne ressemblaient aux premiers que par leurs vices. Le troisième groupe était composé de non acclimatés. Les vieux soldats y restaient assez souvent un mois, et en sortaient bien portans; les jeunes y contractaient des fièvres de mauvais caractères, très-pernicieuses, au nombre desquelles j'ai vu le typhus. Les non acclimatés étaient très-promptement affectés de la fièvre jaune à des époques favorables aux nouveaux arrivés, où leurs compagnons de voyage n'éprouvaient encore que des indispositions ou des gastrites, que l'on traitait généralement avec succès.

En 1823, la fièvre jaune fut éminemment épidémique, et ces hommes, placés dans une double condition pathologique, en périrent presque tous indistinctement.

L'habitude est indispensable à la régularité, à l'harmonie des fonctions animales; elle façonne l'organisation d'après ses rapports. Son absence occasionne les premières douleurs de l'enfance. Une nouvelle vie, des organes jusqu'alors ignorés se développent, changent les dispositions organiques, annoncent l'époque de la puberté par des troubles souvent trop dignes d'occuper la sollicitude d'une mère. Il n'est donc pas étonnant de voir une loi vitale accumuler ou modifier les effets des causes maladives.

L'action des causes endémiques, épidémiques, semble donc dé-

terminée, limitée par le climat, les saisons, l'habitude, et non par des virus particuliers, qui, quand ils existent, sont toujours un produit pathologique, et non un résultat physique, une cause secondaire. Les premières maladies de toutes épidémies trouvent dans l'atmosphère et la disposition individuelle leurs causes, leurs caractères. Nous devons y trouver les raisons de leurs ressemblances, comme nous expliquons, par l'organisation commune à tous les hommes, la similitude des effets qui constituent la vie et la maladie.

Peut-on donc se demander si la fièvre jaune est une maladie nouvelle? Je pense qu'on pourrait tout au plus se demander si c'est une nouvelle modification des causes épidémiques.

Les anciens paraissent avoir connu cette maladie, si l'on en juge par certains passages d'*Hippocrate* que j'ai réunis à la fin de ces réflexions. Les latitudes habitées par les anciens favorisaient les épidémies, et plusieurs possédaient et possèdent encore aujourd'hui toutes les conditions nécessaires au développement de la fièvre jaune? Serait-il bien surprenant qu'ils eussent rencontré le tableau plus ou moins parfait de cette maladie! Je dis plus ou moins parfait; car il se pourrait que le génie épidémique de ces temps ne leur en ait offert que quelques traits détachés, épars, unis à l'ensemble des symptômes propres au typhus, ou à toute autre fièvre ataxique ou adynamique.

Il est à remarquer que le typhus ictéroïde passe consécutivement par trois états, qui peuvent servir à distinguer sa marche en trois périodes, *état inflammatoire*, *état ataxique*, *état adynamique*. L'histoire séparée du typhus des fièvres adynamiques, épidémiques, du typhus oriental, ne nous présente-t-elle pas d'ailleurs ces maladies s'empruntant tour à tour la stupeur, les pétéchies, les parotides, les bubons, la gastrite, le suintement hémorrhagique, le vomissement noir? Leur ressemblance augmente d'autant plus qu'il s'y joint une plus ou moins grande analogie entre les conditions plus propres à leur donner naissance.

Elles peuvent aussi se compliquer.

J'ai vu en 1823, à la Guadeloupe, la fièvre jaune épidémique rappeler sans cesse au souvenir de son observateur la maladie désignée exclusivement par le nom de *peste*.

Dès le sixième ou huitième jour, les malades perdaient l'usage de tous leurs sens; ils restaient sur le dos dans une immobilité que troublaient les seuls mouvemens des vomissemens, ou le cri automatique de la douleur. Cette période débutait par l'apparition d'énormes phlegmons dans la continuité des membres, ou sur différentes parties du tronc, de bubons sous les aisselles indépendans de ces phlegmons.

L'époque de la suppuration de ces tumeurs inflammatoires était le signal d'une désorganisation graduée, de la cessation successive des propriétés vitales de la périphérie vers le centre; la mort arrivait enfin le treizième ou quatorzième jour. Ce genre de mort fut particulièrement celui des hommes acclimatés. Les nouveaux venus mouraient, en général, du sixième au septième jour, emportés par la violence de l'inflammation gastrique. Ces malades n'offraient ni bubons, ni phlegmons; mais, quoiqu'il n'y eût point encore d'inflammation apparente, certaines parties de leurs corps étaient, avant la mort, à tel point exaltées, qu'on ne pouvait poser les doigts sans provoquer de vives douleurs.

Il faut aussi attribuer à la promptitude de la mort, dans les zones tempérées soumises à l'infection et aux conditions de la fièvre jaune, le petit nombre observé d'épiphénomènes de cette nature. Cependant ils doivent se retrouver chez les vieillards ou les personnes faibles. Ils offrent sans doute à l'observation une maladie moins aiguë, dont la terminaison doit être conforme à celle des acclimatés.

Pendant un des mois les moins chauds des Antilles, en avril 1825, débuta dans la rade de la Pointe-à-Pître une maladie, où il était facile de reconnaître un mélange de typhus et de fièvre jaune.

On n'avait observé avant cette époque que des faits encore très-isolés d'hépatites peu meurtrières. Des bâtimens chargés de morue, et qui arrivaient alors de Terre-Neuve, furent la source de ces maladies. Des pétéchies, des parotides, une durée de deux septénaires, une extrême prostration empreinte sur tous les traits, le coma vigil dès le début, une extrême jaunisse, des vomissemens constans plus ou moins colorés en noir vers la fin, un léger suintement sanguinolent par la bouche, en étaient les principaux caractères. Le traitement était également suivi de succès et de mort. Mais la chaleur s'accrut sensiblement, développa même une activité assez extraordinaire pour la saison ; les maladies se multiplièrent. Les matelots, et principalement ceux des bâtimens chargés de morue, entrèrent à l'hôpital, et nous offrirent la même maladie, mais plus griève.

La petite vérole parut; elle débuta dans la rade, et fut confluente pour ceux qui n'avaient pas pris contre elle les précautions indiquées; elle fut varicelle pour la majeure partie de la population de la Pointe, qui se croyait à l'abri de la contagion par la vaccine, l'inoculation, et même par la variole.

La garnison récemment arrivée à la Guadeloupe dut ses premières pertes à la fièvre jaune dès le commencement de mai.

Les militaires mouraient évidemment de la fièvre jaune simple ou endémique, les matelots d'une véritable infection. Les premiers effrayaient par l'acuité de leurs douleurs, les derniers par leur apparente insensibilité.

Je quittai la colonie le 4 de ce mois ; mais depuis, une lettre m'a appris qu'il était mort à l'hôpital vingt-huit hommes du 1.^{er} mai au 31. Dix-huit furent victimes de la fièvre jaune. Les rapports de juin portent trente-deux morts, vingt-trois de fièvre jaune.

1.° Dans la saison la plus salutaire aux Européens, les causes endémiques de la fièvre jaune, réunies à l'infection des cales remplies de morue, déterminèrent sur la rade de Pointe-à-Pître une maladie

mixte, qui probablement n'eût été qu'un typhus, une fièvre adynamique dans un port de France.

2.° La chaleur s'élève tout à coup; avec elle croissent les causes maladives, et la fièvre jaune frappe indistinctement les matelots, la garnison. Cependant la mortalité continue à être plus forte parmi les marins. Il mourut, d'après la lettre déjà citée, en mai, sept militaires, vingt-un matelots. Cette différence trouve son explication dans les travaux auxquels se livrent les marins dans des lieux infectés afin d'effectuer les déchargemens.

En juin, il ne périt que onze marins; on perdit vingt-un soldats. A cette époque, les bâtimens sont aérés, nettoyés; on ne songe plus qu'à l'embarquement du sucre. Les arrivages n'ont plus lieu que de loin en loin. Telles sont les causes de cette subite diminution du fléau parmi les marins. Sans doute la chaleur, les causes locales, persistent pour la rade comme pour la caserne; mais il faut savoir qu'il existe un assez grand nombre de vieux navigateurs véritablement cosmopolites, moins sensibles à un changement de climat qu'à une infection.

3.° Le nombre des morts en mai, juin, n'est pas totalement l'ouvrage de la fièvre jaune; toutes les maladies ont acquis un degré de grièveté pernicieuse, qui annonce la mauvaise constitution de l'air. La présence de la petite vérole seule peut appuyer cette probabilité.

En effet, je pense que cette affection peut être la conséquence d'une infection atmosphérique spontanée, et qu'elle n'est pas toujours importée, ce qui serait souvent très-difficile à prouver. Ce qui prouve, au contraire, qu'elle peut débuter sous l'empire d'une cause générale, c'est sa présence dans le même moment dans plusieurs quartiers éloignés d'une grande ville, avant que l'on ait pu accuser la contagion.

La variole ne m'a point paru compliquer la fièvre jaune. En général, elle semble acquérir de l'intensité des causes endémiques ou épidémiques concomitantes, sans les influencer à son tour. J'ai vu

cette peste se développer, chez des personnes languissantes, sous l'empire d'une autre maladie ; mais les traits de la première disparaissaient entièrement pour faire place à une variole qui, constamment, quoique dans des proportions variables, m'a présenté les signes d'une phlegmasie intense de l'estomac, et les accidens cérébraux les plus alarmans, les plus funestes.

La fièvre jaune, ainsi que la fièvre adéno-nerveuse, sont des espèces parmi les maladies endémiques ; sous ce rapport, la fièvre jaune diffère du typhus malin ; elle s'en rapproche quand, sans perdre ses traits, elle devient épidémique, s'entoure d'épiphénomènes qui sont comptés au nombre des symptômes qui caractérisent ce fléau. Je la regarde alors comme le produit de l'infection par dépravation atmosphérique.

Le mot *infection* a besoin d'une définition pour que nous ne lui donnions qu'une valeur précise.

L'*infection* est l'introduction d'une substance délétère dans l'économie animale : elle est spontanée et primitive, ou spécifique et secondaire. Ainsi, elle résulte 1.° de circonstances particulières que j'examinerai ; 2.° d'une maladie contagieuse.

La *contagion* est la transmission d'une maladie par l'effet du contact immédiat ou médiat. Ce mode de propagation appartient aux maladies pestilentielles.

Peste doit s'entendre des maladies qui renaissent de leurs émanations et de l'inoculation de leur virus.

On entend par *virus* un principe inhérent à quelques-unes des humeurs animales, et susceptible de transmettre la maladie qui l'a produit.

La contagion est-elle susceptible de propager la fièvre jaune?

Cette question se présente ici naturellement, mais je dois marcher du simple au composé, et commencer par l'examen des causes primitives, en supposant que la fièvre jaune soit une maladie contagieuse.

Les régions de notre hémisphère qui, jusqu'à ce jour, ont été les

malheureux témoins des ravages de la fièvre jaune, sont comprises dans un espace qui, de l'équateur, s'étend au 45e degré de latitude. Livourne est le point le plus nord qui en ait été le théâtre. Tous ces lieux sont situés aux environs ou sur les bords de la mer ; tous, par leurs positions géographiques, peuvent au moins éprouver une chaleur de 22° et 25°. L'humidité paraît aussi en être une des principales conditions. Elle semble choisir avec prédilection les lieux les moins découverts, les villes, les forts. Telles sont les remarques générales que provoque le premier coup-d'œil sur l'origine de la fièvre jaune.

Dire que la chaleur est indispensable à son existence, c'est avancer une vérité; mais ce serait répandre une erreur que d'assurer qu'elle peut seule lui suffire. Différentes parties d'un même pays sont souvent soumises à la même température, et ne sont pas l'une et l'autre affectées de la fièvre jaune. Il est évident qu'il est un ensemble de dispositions topographiques qui préside, qui est favorable à sa naissance.

Les bords de l'Océan et de la Méditerranée semblent réunir toutes les fatales propriétés. Ces lieux occupent les surfaces les plus basses de la partie solide du globe. Les terres s'élèvent autour d'eux de toutes parts. Ainsi, habituellement à l'abri des grands courans atmosphériques, ils ne sont parcourus que de temps en temps par les brises humides du large. L'air s'y renouvelle avec peine, s'y raréfie incessamment, autant par l'action directe des rayons du soleil que par leur réflexion qui les croise en tous sens, et les émanations calorifiques des collines, des rochers, des habitations.

Si l'on veut se faire une idée du pouvoir malfaisant d'un air fortement raréfié, il suffit de se rappeler le sentiment pénible que l'on éprouve en respirant ce qu'on a nommé un *air etouffé*, dénomination expressive, qui peint bien l'impérieux besoin déçu.

Cet effet n'a rien qui surprenne si l'on cherche à l'expliquer. La dilatation de l'air est l'écartement de ses molécules par le calorique, dans lequel il est comme dissous, tellement divisé, qu'il échappe, pour ainsi dire, à la respiration.

Le résultat physiologique est l'accélération des mouvemens du tho-

rax. C'est ainsi qu'il s'introduit dans les poumons la quantité de gaz vital qu'une seule inspiration fournirait dans une zone plus tempérée.

La lenteur de la fonction réparatrice par qui le sang récupère dans le poumon ses qualités nutritives, nécessaires à toutes nos fonctions, apporte un retard dans la circulation pulmonaire, qui se propage au système de la veine-porte, aux veines-caves, à toute la circulation veineuse, et enfin à celle des artères. Dès-lors les capillaires engorgés transmettent à la peau, principalement à celle du visage, une couleur violette, symptôme de l'accumulation du sang noir dans ses réseaux ; telle est, en effet, l'explication des premières atteintes des climats brûlans au brillant coloris des hommes des pays tempérés.

Ces effets augmentent en raison de la persévérance et de l'élévation de la température ; mais, quel que soit le climat, elle détermine chez les personnes habituées à un air plus vital un trouble assez grand pour donner naissance à des maladies aiguës, nuit assez à l'organisation pour entretenir des engorgemens, des maladies chroniques parmi les habitans.

Au contraire, la fraîcheur de l'air semble faciliter les changemens utiles qu'éprouve le sang dans la respiration. Les forces vitales, qui sont, en général, proportionnées au degré de chaleur animale, sont bien plus énergiques après la respiration d'un air frais qu'après celle d'un air chaud, en leur supposant le même degré de pureté. Sans doute cette propriété de l'air frais de développer plus de chaleur est, en hiver, d'une grande utilité pour soutenir la calorification. La pureté de l'air, la chaleur animale et l'activité de nos organes se correspondent si immédiatement, qu'elles pourraient se mesurer l'une sur l'autre (1). Aussi l'homme des régions septentrionales, organisé pour résister à la rigueur des hivers, a-t il un système sanguin en harmonie, par son abondance, avec l'activité de

(1) *Air*, Dictionnaire des sciences médicales.

l'appareil digestif et avec celle de la respiration. Soumis brusquement à un air moins vital, est-il surprenant qu'il éprouve de la pléthore, des irritations, des inflammations, et, par suite, la fièvre jaune?

Les parties du globe où se rencontrent de grandes accumulations d'eau ne peuvent être exposées à l'action vive du soleil sans être bientôt environnées de vapeurs aqueuses qui constituent l'humidité. Est-il vrai que l'humidité puisse se ranger au nombre des causes maladives? Si nous promenons nos regards sur le globe, nous voyons partout les pays humides être le séjour dangereux des maladies endémiques les plus meurtrières, et d'épidémies qui ne le sont pas moins. Les ports de mer, les lieux voisins des lacs, les bords des grands fleuves sujets aux débordemens, sont les points du globe où les maux se multiplient plus constamment, où les épidémies semblent sévir avec une sorte de prédilection. Ils sont les domaines des fièvres continues rémittentes, intermittentes, pernicieuses, de la dysenterie, du choléra-morbus, de la fièvre jaune. Au milieu des conditions propres à engendrer le typhus, l'humidité est ordinairement une cause déterminante. Il est probable que la Basse-Égypte serait plus saine si elle était moins humide.

La santé, la stature, la force, le courage des habitans des montagnes font un contraste frappant avec ceux des habitans des lieux bas et humides.

Cette action de l'humidité sur l'économie animale n'avait point échappé à *Hippocrate;* il dit en parlant des habitans de Phase, dans son Traité des airs, des eaux et des lieux: « Leur taille est haute; ils sont surchargés d'une mauvaise graisse où leurs articulations semblent perdues; ils sont remarquables par leur pâleur et une extrême lenteur. »

Le Valais, longue et très-étroite vallée traversée par le Rhône, où se précipitent d'immenses torrens, est le séjour d'une évaporation abondante, favorisée par la chaleur concentrée de ce lieu et la stagnation de l'air: la fièvre rémittente, les engorgemens viscéraux, le crétinisme, ne cessent d'y régner.

Dans les climats les plus chauds, aux Antilles, par exemple, les situations qui commencent à être au-dessus de la sphère des vapeurs humides qui s'élèvent au lever du soleil sont déjà beaucoup plus saines que celles du rivage. J'ai vu des militaires, jardiniers sur des habitations élevées, conserver leur santé, quoique récemment arrivés dans le pays, et exposés à une chaleur de 18 à 25 degrés. Les maladies ne les atteignaient que si la discipline militaire les rappelait dans les villes ou dans les forts.

Les vents d'ouest, aux Antilles, remplacent quelquefois les vents d'est. Leur présence coïncide toujours avec l'augmentation des maladies et de leur intensité. Ces vents proviennent du golfe du Mexique et de la mer Caraïbe, dont l'évaporation est en raison directe de la chaleur qui pénètre leurs eaux et de la lenteur qui les renouvelle.

Les vapeurs humides introduites dans les ramifications bronchiques s'y dilatent aux dépens de la chaleur animale, engorgent le poumon, retardent l'émission des vapeurs pulmonaires, diminuent l'énergie de l'organe de la respiration, l'activité de cette fonction, et font languir la vie. Sur tous les points du globe, lorsque l'atmosphère est humide, l'appétit diminue, on est sujet à des indigestions.

Il résulte de tout ce que je viens de dire qu'une forte humidité, une grande chaleur modifient la constitution des êtres qui en sont entourés, et qu'elles doivent, par conséquent, occasionner des troubles fâcheux, lorsqu'on ne leur est pas habituellement soumis. Mais il est vrai de dire aussi que l'humidité détermine un engorgement d'autant plus sensible qu'elle est moins pénétrée de calorique, qu'elle est plus condensée ; aussi arrive-t-il souvent que les épais brouillards de nos hivers gênent sensiblement la respiration. Dans les pays chauds, l'humidité agit moins par elle-même que par les émanations dont elle se charge : unie à la chaleur, elle est non-seulement le véhicule des gaz délétères, mais elle en hâte la formation ; elle aide puissamment aux décompositions des corps animaux et végétaux ; elle dissout les associations vénéneuses de leurs élémens ; elle les fixe autour des régions plongées dans ses vapeurs.

Moins l'air se renouvelle, plus il devient pernicieux : aussi l'extrême chaleur, comme l'humidité, nuisent-elles d'autant plus que les lieux sont bas et abrités ; l'humidité stagnante est une occasion active d'insalubrité.

Cependant la chaleur et l'humidité ne constituent point toujours seules l'infection ; car les vapeurs humides n'ont pas constamment leurs sources dans les eaux d'impurs marécages ; souvent elles ne sont qu'une disposition favorable au développement d'un foyer de corruption.

La malpropreté des villes, l'encombrement des militaires dans des forts peu aérés, environnés de fossés mal entretenus, où l'eau croupit au milieu des ordures, de vastes plaines couvertes de la fange des fleuves qui les submergent, des rivages où la mer repousse sans cesse et abandonne des débris animaux, des inhumations trop peu profondes, des navires où l'on néglige les précautions hygiéniques, le souffle délétère de certains vents, sont les sources les plus ordinaires de toute espèce d'infection.

Ainsi l'analyse, l'étude des maladies épidémiques découvrent aux yeux du médecin une foule de points de contact infiniment curieux entre ces redoutables fléaux ; on voit la même série de causes présider au développement de tous, et les variétés qu'elles offrent ne dépendre que de leur plus ou moins grande intensité, maîtrisée à son tour par la nature du climat et des saisons, de l'habitude de vivre au milieu des conditions maladives.

Paris, par sa malpropreté, pourrait être le théâtre le plus complet, le plus constant des épidémies. L'infection y prendrait successivement toutes les formes qui la caractérisent sous différens ciels, si sa position géographique limitait moins l'action de ses exhalaisons.

On ne manquerait pas alors de ne voir dans la propagation de ces maux que contagion, et sans bien s'entendre sur ce grand mot, partout on le répéterait sans avoir égard à la cause première. Les rues où l'ordure est toujours amoncelée, les boues trop légèrement

ramassées, les égouts, les ruisseaux encombrés de matières animales et végétales, les odeurs les plus repoussantes, ne joueraient qu'un rôle très-secondaire dans les esprits prévenus.

Je crois que l'on peut trouver dans l'air seul l'origine de ces trop célèbres fléaux qui affligent la terre, et dont la contagion ne m'est pas démontrée comme celle de la variole.

Toutes les maladies en dépendent d'une manière plus ou moins directe ; elles y puisent les modifications physiologiques qui constituent la plupart des causes prédisposantes ; elles y trouvent le plus grand nombre de leurs causes efficientes.

La direction des vents doit donc fixer l'attention, d'une manière toute spéciale, des médecins qui décrivent les épidémies. S'ils n'y découvrent la cause unique de la calamité publique, presque toujours ils verront une circonstance favorable ; quelques parallèles topographiques feront mieux ressortir cette vérité.

« *Hallé* rapporte qu'en Égypte, la qualité délétère des vents méridionaux est tellement évidente, que, quand ils soufflent plus de quatre à cinq jours de suite, on voit se répandre une maladie terrible, à laquelle *Prosper Alpin* croit que l'on peut donner le nom de *typhomanie*, ou *phrénésie maligne*. Cette maladie emporte souvent, en une ou deux heures, un individu avant cela bien portant. »

La phrénésie, que les anciens définissaient un délire continuel, avec fièvre aiguë et inflammation du cerveau et des méninges, complique souvent les derniers symptômes du typhus oriental. Je pense que la maladie observée par *Prosper Alpin* n'en diffère que par sa rapidité. L'intensité des symptômes généraux explique, dans ce cas, la promptitude de la mort, et l'absence des bubons, qui paraissent être un des attributs d'une maladie plus lente.

C'est sous l'empire des vents du sud que les maladies éruptives apparaissent en Europe. Les régions méridionales de cette grande division terrestre en sont surtout incommodées ; leurs souffles, humides et chauds, sont épidémiques, et leur persévérance est, sur

les bords septentrionaux de la Méditerranée, un lugubre signal, que l'on voit quelquefois suivi de la fièvre jaune et de la fièvre adéno-nerveuse.

La Barbarie, située sur la côte exactement opposée à celle dont je viens de parler, est, si l'on en excepte Tunis et La Calle, qui sont dans le voisinage de vastes étangs, un pays très-sain, même aux étrangers. Cependant ces pays éprouvent en été une très-forte chaleur, qui ne diminue pas lorsque le courant atmosphérique vient du midi; mais il n'est point alors enveloppé des vapeurs humides dont il est surchargé quand il a traversé la mer. Les vents du nord, qui parcourent le même trajet dans un sens opposé, rafraîchissent l'aridité salutaire de ces contrées, sans leur apporter l'humidité, pour laquelle ils ont d'autant moins d'avidité qu'ils sont moins pourvus de calorique.

Les côtes occidentales d'Afrique qui se trouvent renfermées dans les limites de la zone torride ne sont en proie aux maladies endémiques que sur les points exposés aux débordemens de grands fleuves; telle est l'origine des fièvres intermittentes du Sénégal; ces plages sont d'ailleurs généralement saines.

Les rivages de l'Amérique sont, au contraire, le séjour habituel des maladies, et les hommes du Nord y sont toujours sujets à un acclimatement souvent impossible. Les nègres africains, élevés au milieu d'une température très-élevée, n'y sont pas attaqués de la fièvre jaune, leur constitution est faite pour les climats brûlans; mais ils y périssent en grand nombre de la dysenterie et de la phthisie pulmonaire.

Cette différence sanitaire de ces mêmes latitudes qui existe pour les côtes, comme pour une grande étendue de leur intérieur, ne s'explique-t-elle pas par les vents alisés, dont le souffle, aride en Afrique, est humide lorsqu'il a traversé l'Océan, et qu'il arrive sur les terres américaines?

Les nègres ont une transpiration cutanée, une sécrétion sébacée très-abondantes, qui diminuent beaucoup en Amérique; je crois

que ces sortes de suppressions, qui tiennent à la plus grande humidité de l'air et à l'extrême refroidissement des nuits, qui en est une conséquence, sont, chez ces hommes, la cause principale des maladies qui leur sont propres. On ne doit point accuser le changement de nourriture de donner naissance parmi eux au flux de sang, puisque les alimens sont en Amérique ceux dont ils font usage dans leurs pays.

Lorsque le soleil touche au tropique d'été, la température devient à peu près égale dans tout l'hémisphère. Les courans généraux diminuent d'activité, l'atmosphère est dans un état d'équilibre parfait, une multitude de courans partiels s'établissent sous l'influence des dispositions de la physique locale. Les causes qui les déterminent méritent toujours d'être appréciées, par rapport à leur influence sur la santé publique.

Ces époques de calme ne sont troublées, aux Antilles, que par les brises alternatives de terre ou de mer, qui ne sont que des vents partiels.

L'observation prouve que ceux qui soufflent de la mer ne sont pas indifférens à l'état sanitaire; c'est surtout lorsqu'ils s'élancent des baies vers les terres qu'ils paraissent nuisibles. Si on considère que les eaux ne se renouvellent en grande partie dans ces lieux que par l'évaporation, qui est en raison directe de la chaleur; si l'on réfléchit à la quantité de substances animales et végétales en décomposition qu'ils contiennent, on concevra facilement que leur atmosphère puisse être malfaisante.

En effet, non-seulement le calme de la mer, la multitude des bas-fonds, où se multiplient les plantes marines, attirent dans ces endroits des peuplades immenses de crustacés, de mollusques et de polypes, mais encore les rivières y versent leurs limons, recueils hétérogènes des décompositions.

Tous les ans on observe dans l'archipel Américain que, les vents alisés cessant de se faire sentir, les vents d'ouest leur succèdent assez ordinairement, et qu'ils produisent des effets fâcheux. Ne pourrait-

on pas en accuser l'humidité, dont ils sont le véhicule, et qui, selon M. *Moreau de Jonnès*, dépendrait de la lenteur avec laquelle les eaux du golfe du Mexique et de la mer Caraïbe, toujours environnées d'une température élevée, s'écoulent par les étroits débouquemens des Antilles ? Peut-être les terres marécageuses, les nombreuses baies qui dessinent les côtes du Mexique, du Mississipi, contribuent-elles, par leurs émanations, à leurs propriétés nuisibles.

Ces vents sont essentiellement humides ; ils amoncèlent les nuages qu'attire, que fixe la cime des montagnes, et des torrens de pluie ne tardent pas à s'en échapper. Ces pluies intermittentes sont encore aux Antilles une circonstance digne d'être appréciée. Elles pénètrent le terrein desséché, les corps en putréfaction gisans dans la campagne, sur les plages, dans les villes, dans les fossés, les cours des forteresses, les enclos des hôpitaux et des prisons, accélèrent la décomposition, et entraînent, en se vaporisant, leurs principes volatils, lorsque les nuées, dissipées, rendent au soleil toute sa force.

L'étendue de la cause infectante est subordonnée à celle de son foyer ; ainsi l'on conçoit facilement que, si elle doit son existence à un des vents cardinaux, une province, tout un pays peuvent être désolés ; que si elle dépend, au contraire, d'un courant atmosphérique circonscrit, l'infection se bornera à une localité, si on interrompt les communications ; car les miasmes peuvent être transportés. L'infection peut être, par la même raison, commune à toute une ville, ou seulement propre à un hôpital ou tout autre lieu. Tous les médecins connaissent l'histoire de ces prisonniers qui, jetés dans un cachot obscur, s'habituèrent graduellement à l'infection toujours croissante de leur étroite prison, et qui, exempts de maladie, infectèrent la salle du tribunal où ils furent enfin conduits.

Quelle que soit la source de la dépravation atmosphérique, les miasmes l'emportent avec d'autant plus de facilité que les communications sont plus nombreuses et plus directes avec les causes qui en composent l'essence : de là, on ne saurait en douter, l'activité des lazarets ; de là l'utilité d'aérer, nettoyer les navires qui long-temps

ont tenu la mer, en admettant même qu'ils n'aient point eu de malades pendant toute leur traversée.

Il est également deux excès à craindre dans ce cas ; car tel est malheureusement l'entraînement des opinions, qu'elles sont presque toujours trop exclusives. Les uns croient à la contagion, prennent toute espèce de précaution pour se préserver du contact immédiat, négligent toutes les autres, comme s'il était la seule voie qui transmît les épidémies contagieuses. Les autres nient la contagion, et sans même se demander quels sont les faits qui l'ont fait admettre, ils ne veulent voir dans les mesures sanitaires que la tyrannie d'un préjugé. M. l'inspecteur du service de santé de la marine, M. le docteur *Keraudren*, se proposait de réprimer cette opinion irréfléchie, trop légèrement basée, lorsqu'il publia son mémoire intitulé : *de la Fièvre jaune observée dans les Antilles sur les vaisseaux de Sa Majesté.* Ce savant termine ainsi : « Mon premier but en publiant ce mémoire a « été d'inspirer à ceux qui, sur le fait de la contagion, ont déjà pris « une détermination absolue et exclusive, quelque disposition à « moins abonder dans leur sens, et à concevoir enfin un doute qui « puisse les porter à examiner encore les exemples et les raisonne- « mens qu'ils contestent ou qu'ils rejettent. »

On a voulu pénétrer la nature des miasmes. Les anciens ont dit qu'ils étaient putrides ; les modernes, alcalescens. N'est-il pas plus simple, moins hypothétique de voir en eux des poisons variant de nature et d'effets, selon des particularités physiques, chimiques et physiologiques? Nous savons d'ailleurs aujourd'hui que des gaz connus pour être extrêmement délétères contribuent à leur composition.

« Un virus n'est point toujours indispensable, disait, il y a quelques « jours, M. le professeur *Dupuytren*, au développement spontané « d'une maladie contagieuse ; il suffit que des matières animales « aient éprouvé certaines altérations pour qu'elles puissent engendrer « la pustule maligne. » C'est ainsi que l'on explique comment des ouvriers qui avaient été occupés à refaire des matelas, auxquels on

avait déjà fait subir plusieurs restaurations sans qu'elles aient été suivies d'accidens, ont été immédiatement affectés de cette maladie.

Ce que cet illustre maître appliquait à la pustule maligne l'est à toutes les maladies épidémiques, contagieuses ou non. C'est ainsi qu'elles se confondent très-souvent par une commune origine, et que l'on a souvent attribué à l'infection par contagion ce qui appartenait à une simple infection, qui d'abord n'avait rien de spécifique.

Quels sont donc, en général, les faits qui ont fait admettre la contagion des maladies réputées telles? Ce sont la rapide propagation d'un fléau dans une ville, ses ravages sur un vaisseau, dans un fort, dans un régiment, une armée; son apparition dans un lieu où furent transportés des objets employés long-temps avant à couvrir les malades, ou restés enfermés dans une cale, foyer d'infection d'un navire. Dans tous ces cas, l'accumulation des hommes, des matières en décomposition, et les miasmes animaux qui en résultent, peuvent être accusés de l'origine du fléau; ils expliquent tout, sans qu'il soit nécessaire de recourir à la contagion. La nécessité d'un acclimatement, une constitution atmosphérique aussi subite qu'inaccoutumée, produisent encore des effets généraux aussi promptement nuisibles que la contagion.

L'inoculation est la seule route certaine pour parvenir à la solution de ce problème; car toute contagion suppose un virus, produit pathologique de la maladie qu'il renouvelle. La certitude de cette épreuve vient de ce que ses effets ne peuvent être confondus avec ceux de tout autre agent. Une maladie locale ou des symptômes précurseurs apparaissent, acquièrent pendant un certain temps, des symptômes généraux leur succèdent, et l'infection a reparu.

La fièvre jaune, comme plusieurs autres maladies estimées contagieuses, n'a jamais rien offert de semblable. La sueur des hommes affectés, la matière de leurs vomissemens ont été inoculées sans qu'il en soit résulté le plus petit malaise. M. *Guyon*, chirurgien-major d'un régiment, maintenant à la Martinique, a cherché inutilement à se communiquer la fièvre jaune par l'inoculation.

J'étais encore sous l'empire de ma constitution européenne lorsque je fus appelé à pratiquer des frictions sur les membres des malheureux agonisans. Je respirai les émanations de leurs lits et de leurs baleines sans qu'il en soit résulté pour moi de fâcheux accidens. Un an et demi après, je n'échappai point à la mauvaise constitution de l'hivernage, et tombai malade.

Je ne sache pas que l'inoculation de la matière contenue dans les bubons ait jamais été pratiquée. M. *Vimont*, mon chef et mon ami, avait résolu de tenter à cet égard quelques expériences, lorsque sa mort priva la science de son zèle et de ses lumières.

Si l'opinion doit être un jour fixée sur la non contagion de la fièvre jaune, elle aura la plus grande influence, répandra la plus vive lumière sur la question considérée d'une manière générale; elle opérera probablement une révolution dans la science. Des faits particuliers nous auront servi d'échelons pour nous élever à des vues plus étendues. Telle est toujours la marche de l'esprit humain. Mais ce grand procès ne sera jugé que par les dignes émules de l'illustre *Desgenettes*, que par des hommes dont le courage, les nombreux travaux égaleront la profonde instruction.

On attend de grands éclaircissemens du travail qui occupe en ce moment M. le docteur *Chervin*, sur la contagion du typhus ictéroïde :

Quels moyens opposer à la fièvre jaune pour s'en préserver, et atteindre sain et sauf l'époque de l'acclimatement ? Comment la combattre quand elle existe ?

Toutes les fois qu'il est question du traitement préservatif ou curatif d'une maladie, la première pensée du médecin est d'en rechercher la nature : c'est aussi la marche que je vais suivre. Jetons un coup-d'œil sur l'anatomie pathologique de la fièvre jaune.

L'extérieur du cadavre est constamment d'un jaune plus ou moins marqué ; plus la mort est prompte, moins la couleur est tranchée. L'intérieur du nez, de la bouche, les lèvres, sont enduits d'un sang

coagulé ou à demi-fluide. Les corps des hommes morts en 1823, du treizième au quatorzième jour, étaient remarquables par un ictère extrême, des bubons en suppuration sous les aisselles, d'énormes abcès à la partie interne des membres. Les phlegmons dont ils étaient la terminaison s'étaient développés dans le tissu cellulaire environnant, et semblaient devoir s'étendre à toute la circonférence de l'extrémité. La fétidité de ces cadavres était insupportable, quoiqu'ils fussent encore récemment retirés de leurs lits.

La tête. Assez souvent j'ai trouvé un épanchement de sérosité entre les feuillets de l'arachnoïde. Cette membrane était ternie par un enduit blanchâtre membraniforme; des taches rouges, assez semblables à des ecchymoses récentes, étaient éparses sur la méningette. Tous ces malheureux étaient morts dans le délire. Un assez grand nombre de malades, qui périrent avec le sentiment de leur fin prochaine, n'offrirent, à l'ouverture du crâne, qu'une forte injection des vaisseaux. A quoi tient cette différence?

La poitrine. Les muqueuses de l'œsophage, des bronches, lavées, m'ont paru évidemment d'un rouge plus vif que dans l'état normal; leurs vaisseaux étaient assez injectés, une légère couche sanguinolente recouvrant leurs surfaces. Les poumons contenaient un sang noir extrêmement liquide. Le péricarde était moins transparent dans sa portion cardiaque; on apercevait les fibres charnues du cœur comme à travers un léger voile. Ce dernier était assez communément ramolli, et se déchirait avec une assez grande facilité. Ses cavités ne m'ont jamais paru être le siége, du moins apparent, de quelques lésions. L'aorte contenait, dans toute sa longueur, et jusque dans ses principaux troncs, des taches d'un rouge foncé, très-circonscrites, occupant l'épaisseur de la membrane interne des artères. Elles m'ont paru être toutes semblables à celles observées par M. *Laennec.* Je n'ai jamais pu m'assurer qu'elles fussent l'effet d'une phlegmasie.

Le ventre. Le péritoine sain. L'estomac sain à la première vue;

mais sa muqueuse frappait constamment les yeux par son inflammation intense, quand après avoir ouvert cet organe on avait la précaution d'en bien laver la surface interne. La matière noire s'en écoulait toujours ; elle m'a paru être un assemblage de mucosités, de bile et de sang. Il m'est arrivé deux ou trois fois de trouver çà et là de petites ulcérations. — *Les intestins.* L'inflammation y était disséminée ; je ne l'ai jamais vue occuper toute la continuité d'un intestin. Le cœcum portait très-souvent des traces d'une vive inflammation, et les ulcérations y étaient très-communes. Le foie présentait rarement des sujets de remarque. Ce fait confirme ce que dit M. *Kéraudren* dans son Mémoire sur la fièvre jaune. « L'ictère, qui a fait donner à cette maladie le nom de *fièvre jaune*, ne semble pas résulter du reflux de la bile dans le sang, ni du défaut de sécrétion de cette humeur ou de sa matière colorante. Le foie n'offre souvent aucune altération. On peut comparer l'ictère à la couleur jaune que prend la peau après avoir été contuse. On ne supposera pas que, dans la fièvre jaune, il y ait des vaisseaux rompus ; mais le sang transsudé coule, et s'épanche en même temps que la suffusion ictérique s'établit. » Cette opinion de M. *Kéraudren* est d'autant plus probable que l'ictère augmente à l'apparition des hémorrhagies nasales et buccales, et croît avec elles. La rate est, en général, assez petite, et contient un sang noir et séreux. On a beaucoup parlé de l'inflammation des reins ; je n'ai jamais rien vu en eux qui fût remarquable. La vessie est quelquefois légèrement injectée, d'autres fois elle est aussi pâle que dans l'état de santé. Le pancréas est sain. — *Muscles.* Excepté dans les cas où la maladie traîne en longueur, les muscles conservent la fermeté de leur tissu.

Prononcer que la fièvre jaune est une gastrite suraiguë qu'accompagnent d'autres phlegmasies qui en sont la conséquence sympathique, c'est dire quelque chose, mais ce n'est point tout dire. Tant il est vrai que l'observation seule forme le médecin, et que les nomenclatures en médecine ne sont pas chose facile.

Si la gastrite existe dans la fièvre jaune, constitue-t-elle toute la maladie?

Les symptômes pendant la vie, l'anatomie pathologique se réunissent pour rendre le fait de son existence indubitable : mais cette phlegmasie n'est jamais en rapport avec l'appareil affreux des symptômes qui caractérisent la fièvre jaune et la prompte désorganisation qui l'accompagne. Un combat inégal entre les fonctions et la cause destructive, voilà la maladie. Quelle est cette cause pernicieuse? Un climat en opposition avec des constitutions destinées par la nature à braver les frimas du septentrion, et non les ardeurs de la zone torride ; l'infection, qui, unie aux prédispositions endémiques, devient un poison également redoutable pour le vieil habitant et le nouveau débarqué.

Réfléchissons maintenant, et nous verrons qu'il est tout naturel que l'estomac ait un rôle dans cette scène de désastre, qu'on ne peut lui attribuer tout entière, puisque d'abord il ne fait que la partager. En effet, comme tous les organes, il contribue au désordre général, qu'il aggrave seulement en raison directe de son importance et de sa sensibilité. Sous ces différens rapports, les symptômes qui en émanent doivent particulièrement fixer l'attention.

La prééminence gastrique parmi les symptômes de la fièvre jaune est réelle ; mais il faut se garder de croire qu'en elle gît tout le mal. Il y a dans cette maladie une atteinte générale, une désunion d'harmonie des fonctions qui en est l'origine et la nature. L'état de l'estomac n'est qu'un symptôme fâcheux, une conséquence naturelle.

Si l'on fait un moment attention aux fonctions du ventricule, on concevra facilement la part qu'il prend dans la fièvre jaune et dans une foule de maladies. L'ensemble des organes attend la réparation

de ses pertes, la continuation de leur être, du principal organe de la digestion, de ce centre commun où il était nécessaire que les sensations de la vie de relation, de la vie organique aboutissent, afin d'avertir l'individu des besoins de son organisation.

La nature prévoyante a donné à l'estomac une sensibilité de rapport telle, que sa moindre lésion retentit dans tous nos appareils, et qu'il partage à son tour leur manière d'être.

Lorsque la faim se fait sentir, lorsqu'une passion accélère notre vie, c'est à l'épigastre que se termine l'impulsion nerveuse qui active l'appareil digestif, et lui donne le signal de fournir l'aliment au principal organe de la circulation.

D'après ce qui vient d'être dit des causes de la fièvre jaune, le traitement préservatif est facile à imaginer; seulement il diffère suivant qu'on l'oppose à la crainte d'une fièvre jaune d'acclimatement, ou à celle d'une fièvre jaune épidémique.

Dans le premier cas, l'indication la plus importante est de placer le nouveau venu dans les conditions les plus propres à imiter le climat de son pays natal : aussi les habitations les plus élevées des montagnes sont elles très-convenables pour les Européens non-acclimatés. Ils devraient s'y retirer, toutes les fois que rien ne s'y oppose, à l'époque des chaleurs accablantes de l'hivernage. Cette précaution serait bonne à prendre, au moins pendant deux années.

Dans ces lieux, les facultés intellectuelles ne sont exercées que par des sensations agréables; tout y est charmes, tout y est vie, la nature y règne seule; elle s'est plue à s'y parer de tout l'éclat de sa virginité. L'air, sans cesse agité par les vents alisés, se renouvelle incessamment, et répand la fraîcheur des forêts. La terre offre, contre l'ardeur d'un soleil trop brûlant, l'abri de ses vieux et audacieux enfans, et la fraîcheur des ruisseaux qui s'échappent de son sein mystérieux. Là les jours nous rappellent le printemps le plus éclatant; les nuits, celles de nos plus beaux étés.

Qu'il me soit permis de témoigner le désir de voir des camps s'établir dans ces lieux pour y recevoir les régimens qui arrivent aux Antilles; car j'ose assurer qu'il serait facile d'y acclimater une armée sans craindre de la voir dévorée par le terrible fléau de la fièvre jaune.

Je sens toutes les difficultés qu'offriraient de semblables établissemens; ils devraient réunir tout à la fois les qualités qui assurent une parfaite salubrité et un grand nombre des jouissances de la vie.

Il faudrait surtout supprimer les corvées, qui ne manqueraient pas d'être on ne peut plus nuisibles.

Après deux années écoulées sans que ces hommes aient éprouvé l'influence habituelle de l'hiver, sans qu'ils aient cessé d'être entourés du printemps, leur constitution serait suffisamment modifiée pour qu'ils n'aient à craindre de la fièvre jaune que quelques pertes disséminées, en prenant le service des villes et des forts.

Voici d'autres précautions importantes à la conservation de la santé, et que tout le monde est toujours libre de mettre en usage.

Il faut fuir avec soin tout ce qui excite et irrite. La raison de ce récepte est fort simple. Les prédispositions maladives sont aux Antilles, pour les Européens nouveaux venus, toutes inflammatoires: les calmans sont indiqués, les excitans dangereux. Ainsi, toutes les agitations prolongées, les liqueurs, le café même seront également fatals, soit comme actions prédisposantes, soit comme actions déterminantes.

Le café au lait, lors de mon arrivée à la Guadeloupe, activait tellement ma circulation, que ma respiration devenait laborieuse. Ce ne fut qu'après trois ans de séjour que je me permis le café; seulement alors je n'en fus pas incommodé.

Les bains tièdes sont salutaires; mais la sueur, qui ruisselle constamment à cette époque de l'acclimatement, s'oppose aux bains froids, que j'estime même téméraires.

La saignée, dont abusent les Anglais comme d'un moyen préservatif, a une utilité réelle quand des maux de tête, des étourdissemens l'exigent. Ces accidens arrivent assez souvent chez les sujets pléthoriques. Ces saignées doivent être peu copieuses ; il est préférable de les répéter si le cas l'exige. Les saignées abondantes déterminent un changement trop brusque dans l'économie ; je craindrais le plus petit trouble chez un individu prédisposé à la maladie, et qui ne peut se soustraire à ses causes. D'ailleurs la diminution de la masse du sang est loin de constituer l'acclimatement; car il est une modification de tout l'organisme.

Lorsqu'il s'agit d'une épidémie par infection atmosphérique, telle que les épidémies des Antilles, il faut quitter les villes, les forts, les vaisseaux, et établir des camps sur des collines élevées.

On obligera les habitans de ces différens lieux infectés à laver, fumiger les effets qu'ils désireront emporter avec eux. Ces précautions hygiéniques prises loin du foyer d'infection, on se dirigera vers le point où l'on aura décidé de camper. Toutes communications seront interdites entre l'établissement provisoire et le lieu abandonné.

Les malades devront être séparés des hommes bien portans. Deux raisons appuient ce conseil : la première, c'est qu'il n'est pas toujours aisé ou prudent d'employer toute espèce de moyens pour désinfecter les objets qui entourent un malade ; la seconde, c'est que les émanations des malades altèrent facilement l'air.

Pendant tout le temps de l'émigration, des hommes de l'art seront chargés d'assainir le foyer d'infection par le renouvellement de l'air, les fumigations et la chaux.

Que la fièvre jaune soit l'effet des causes endémiques, qu'elle soit l'effet de l'infection, le traitement curatif varie peu jusqu'au septième jour. Si à ce terme la maladie persiste et marche sous la forme d'une longue agonie jusqu'au quatorzième jour, le traitement est alors spécial.

Dans la fièvre jaune, la nature succombe sous le poids de l'inflam-

mation de l'estomac, et l'action sans cesse renaissante des causes qui la déterminèrent. Est-il donc étonnant qu'elle soit une maladie si difficile à guérir?

Si l'on pouvait transporter les malades dans les montagnes dont j'ai déjà parlé, sans doute que les chances de succès seraient plus grandes; mais c'est dans des hôpitaux situés trop près du rivage de la mer, qui peuvent aussi devenir des lieux infects par l'encombrement, que nous devons combattre ce redoutable ennemi.

A mon arrivée à l'hôpital de la Basse-Terre, je crus d'abord, sur la foi des apparences inflammatoires, que les saignées abondantes étaient indiquées. Mais je ne tardai pas à m'apercevoir qu'elles étaient toujours suivies d'un abattement extrême, d'où le malade n'était tiré que par les douleurs, l'agitation de la période ataxique : je réfléchis, et sentis bientôt que l'inflammation de l'estomac était elle-même sous l'empire d'une altération générale, et qu'il fallait la déplacer sans diminuer les forces, seules ressources de la nature, sans l'aide de laquelle on ne pouvait point espérer réussir. Dès-lors la dérivation me parut le moyen curatif le plus sage.

Je fis part de mes réflexions à M. *Vimont*, chirurgien-major, sous les ordres duquel je servais alors; il les trouva bonnes, et nous suivîmes la route que je vais décrire :

Nous continuâmes à prendre toutes les précautions qui, jusque alors, avaient été prises pour prévenir l'infection de l'air. Nous évitâmes de placer des lits dans les angles de la salle. Nous avions observé que la maladie y avait constamment contracté les plus mauvais caractères, ce que nous attribuâmes à l'immobilité de l'air dans ces espèces de culs-de-sac.

Les jeunes soldats vigoureux, récemment arrivés dans la colonie, dont l'état pléthorique était bien évident, furent saignés dès leur entrée à l'hôpital. Les plus fortes saignées n'excédèrent point quatre onces et cinq onces, ce qui varia un peu d'après la force des malades. Nous profitions ensuite du calme momentané qui suit ordinairement

la saignée pour agir par les dérivatifs. Un sinapisme était appliqué sur le dos d'un des pieds. Deux sinapismes nous parurent trop violens, et plus propres à irriter qu'à produire la dérivation. Une action trop forte amène le désordre, épuise les forces et la sensibilité, une action calculée, modérée, conduit plus sûrement au but où l'on tend.

Ce premier sinapisme était ôté aussitôt que le malade s'agitait et semblait ne pouvoir plus le supporter. Un autre le remplaçait immédiatement, et était appliqué à la fois sur la partie moyenne de la plante du même pied et sur la partie interne. On répétait ainsi l'application des sinapismes jusqu'au deuxième jour de la maladie; plusieurs malades se sont dits soulagés dès le lendemain. Ils assuraient que les sinapismes leur avaient ôté le mal de reins comme avec la main; qu'ils souffraient encore de la tête, mais beaucoup moins. Pendant toute cette première période, on ne cessait de faire des lotions froides sur la tête et sur l'épigastre. Des lavemens étaient administrés.

La tisane consistait, pendant tout le cours de la maladie, en eau pure, refroidie autant que possible. Le malade devait en boire souvent et très-peu à la fois. Cette boisson était la seule qui fût un peu conservée par l'estomac; plus elle était froide, plus elle échappait au vomissement. Nous fîmes cette observation toutes les fois que nous pûmes nous procurer de la glace. On ne fait point attention généralement que les tisanes qui renferment du sirop, de la gomme, de l'albumine, sont de véritables alimens que ne peut supporter l'estomac enflammé.

On nous demandera peut-être si nous ne craignons pas l'emploi des sinapismes dans une période qui mérite si bien le nom de *période d'irritation?* L'ensemble des moyens employés, l'appui qu'ils se prêtent, sont la réponse à cette question. D'un autre côté, n'est-il pas bien extraordinaire qu'on ait recours généralement très-tard aux sinapismes? Ne vaudrait il pas mieux y renoncer? Est-il raisonnable de chercher à opérer la dérivation d'une inflammation qui tire à sa fin? Le mal qu'elle devait faire n'est-il pas achevé?

Lorsque l'irritation vers la tête et l'estomac paraissaient persister, nous déterminions un petit écoulement de sang dérivatif, en appliquant six ou huit sangsues au-dessus des malléoles de chaque jambe. On entretenait cet écoulement autant que possible. Nous en avons obtenu de bons effets.

Dans le cas d'abattement remarquable, de stupeur, nous ne pratiquions point de saignées ; l'application des sinapismes était la même ; des ventouses scarifiées sur les cuisses, et deux bains froids chaque jour, accompagnés d'ablutions sur la tête, complétaient alors les modifications du traitement. Pendant un mois, un assez grand nombre de malades furent mis en quatre jours hors de danger par ce traitement, ce dont nous fûmes étonnés ; car depuis long-temps nous étions habitués à perdre tous nos malades.

Si la maladie persistait malgré tous nos efforts, et passait le troisième jour sans amélioration très-marquée, on insistait, dans l'un et l'autre cas, sur les moyens indiqués. Quelle que fût la modification que nous présentait la maladie, nous appliquions alors les bains froids, mais de la manière suivante.

Le malade était mis dans une demi-baignoire ; sa tête et la partie de son corps qui ne trempait pas dans l'eau étaient continuellement arrosées et refroidies ; ses pieds, au même moment, étaient plongés dans de l'eau chaude. Deux raisons mettaient obstacle à ce qu'on élevât beaucoup la température de l'eau, 1.° la sensibilité des pieds successivement couverts de sinapismes ; 2.° les sensations opposées auxquelles étaient soumis les malades, et qui étaient d'autant plus vivement senties, qu'ils les comparaient, et en appréciaient en un moment tous les degrés différentiels. Pendant cette opération, les jambes étaient chaudement enveloppées de couvertures.

Ce moyen est puissant ; ses effets sont prompts, et doivent être étudiés par le médecin. Assez souvent la syncope survient, et le malade pourrait succomber s'il était abandonné à des mains inexpérimentées.

Si la syncope menace, ou sinon, au bout d'un certain temps mesuré sur les forces du malade, on le reporte dans son lit, et l'on profite de la rémission artificielle pour appliquer un sinapisme à l'une des cuisses, s'il n'est plus possible de le mettre à l'un des pieds. Ces sortes de bains étaient, dans quelques circonstances, répétées deux fois par jour.

Trois heures après le premier bain, il nous est arrivé de chercher à ajouter aux puissances dérivatives en pratiquant une saignée de pied de trois et quatre onces. Ce dernier moyen était surtout mis en usage chez les hommes auxquels nous n'avions point permis les émissions sanguines.

Dans la fièvre jaune, on doit baser ses espérances sur l'espoir d'empêcher son développement, d'arrêter sa marche. Nos succès furent rares lorsque nous ne parvînmes pas à déterminer de l'amélioration avant le quatrième jour. La mort fut générale parmi les malheureux qui respirèrent jusqu'au quatorzième jour.

Je dis respirer; car ils ne donnèrent aucune autre espèce des signes de la vie. Cette apparence de vie était une mort partielle; les tissus de la périphérie de leurs corps offraient le froid, l'insensibilité de la mort long-temps avant ce terme désiré.

Aussitôt que la cessation des vomissemens nous le permettait, nous donnions la teinture de quinquina étendue dans la décoction du même médicament. Cette boisson tombait dans l'estomac de ces malheureux comme un liquide quelconque dans un vase inerte, et je ne sache pas qu'elle y ait eu plus d'activité.

Cependant, sur soixante cas, on cite deux ou trois guérisons. On ne peut concevoir comment ces hommes échappèrent à un état aussi affreux, et à la suppuration des foyers purulens dénudés. La nature encore a sans doute pour nous des secrets.

HIPPOCRATIS APHORISMI.

I.

Morbis quibusvis incipientibus, si bilis atra vel sursùm, vel deorsùm prodierit, lethale. *Sect.* 4, *aph.* 22.

II.

In bubonibus febres, omnes malæ, præter ephemeras. *Ibid.*, *aph.* 55.

III.

Quibus in febre morbus regius supervenit ante septimum diem, malum est. *Ibid.*, *aph.* 62.

IV.

In febribus circa ventrem æstus vehemens, et oris ventriculi dolor, malum. *Ibid.*, *aph.* 65.

V.

In febribus acutis convulsiones, et circa viscera dolores vehementes, malum. *Ibid.*, *aph.* 66.

VI.

A vomitu singultus, et oculi rubri, malum. *Sect.* 7, *aph.* 3.

VII.

A dolore vehementi partium circa ventrem, extremarum frigus, malum. *Ibid.*, *aph.* 26.

PRÆNOTIONES COACÆ,

(*edente* FOESIO).

I.

Lumborum dolores ad os ventriculi recursantes, cum febre, horrore, si tenuia et aquosa vomitione rejecerint, delirârint, voce defecti sint, ii post nigrorum vomitionem moriuntur. P. 169, n.° 316.